ROK III. LISTOPAD 1923. № 6 (18)

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

DWUMIESIĘCZNIK

Z KLINIKI CHIRURGICZNEJ II-ej U. W.
Dyrektor Prof. Dr. Z. Radliński
I ZAKŁADU ANATOMJI PATOLOGICZNEJ U. W.
Kierownik Docent Dr. L. Paszkiewicz.

Przypadek nadziąślaka — śródbłoniaka wyrostka zębodołowego szczęki górnej (epulis endoteliomatosa).

PODAŁ

Dr. med. JERZY RUTKOWSKI

st. asyst. Kliniki Chir. II U. W.

Na wyrostkach zębodołowych obu szczęk spotykamy się z guzem o nazwie epulis. Nazwa ta, wprowadzona do anatomji patologicznej przez R. Virchov'a, nie mówi nam nic o przyrodzie guza, tylko wskazuje, zgodnie ze swoim źródłosłowem, na jego umiejscowienie (epulis po grecku—nadziąślak). Najczęściej jest to nowotwór — mięsak olbrzymiokomórkowy (sarcoma gigantocellulare), zaliczany z nazwy do rzędu guzów złośliwych, jednak odznaczający się klinicznie łagodnością, gdyż przerzutów nie daje, jak również i nawrotów, jeżeli usunąć go dokładnie wraz z podłożem.

Statystyka kliniki chirurgicznej w Tübingen (R. Kühner) obejmuje 90 przypadków nadziąślaka (epulis); chorzy prawie wszyscy byli w wieku lat 20 — 30; dwie trzecie dotyczyło kobiet; częściej guzy były spotykane w szczęce dolnej. 79 pacjentów poddało się operacji z czego w 97,47% otrzymano trwałe wyleczenie bez nawrotu. 31 przypadków zbadano mikroskopowo, z tych w 20 przypadkach stwierdzono mięsaka olbrzymiokomórkowego (sarcoma gigantocellulare), w 2 przypadkach mięsaka wrzecionowato-komórkowego (sarcoma fusocellulare), w 4

przypadkach włókniako-mięsaka (fibrosarcoma), w 2 przypadkach włókniaka (fibroma), w 1 przypadku kostniako-włókniako-mięsaka (osteofibrosarcoma), w 1 przypadku kostniaka (osteoma) i w 1 przypadku ziarniniaka (granuloma).

Jeden z przypadków nadziąślaka, spostrzegany i operowany przezemnie na klinice chirurgicznej II-ej U. W. wykazał po zbadaniu mikroskopowem odmienny typ budowy od zwykle spotykanych obrazów.

Przypadek ten dotyczył 46 letniej wieśniaczki, która zgłosiła się na klinikę ze skargą na niebolesny guz w okolicy wyrostka zębodołowego górnej szczęki po stronie prawej, powstały na miejscu spróchniałych zębów.

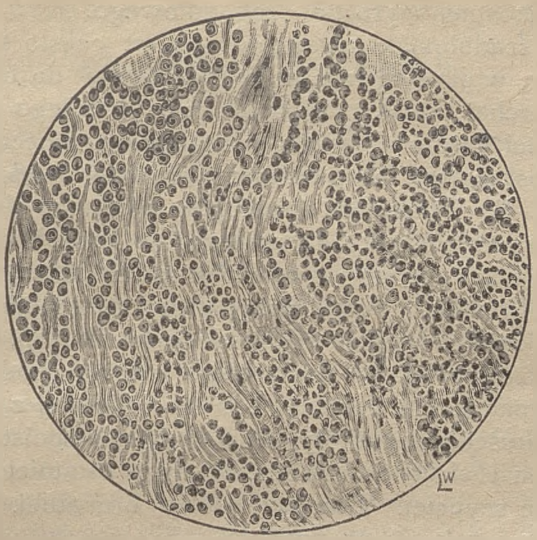
Guz istnieje od lat 8-u, rosnąc powoli. Obecnie guz jest wielkości dużego orzecha włoskiego, zajmuje przestrzeń od prawego górnego małego trzonowca do ostatniego dużego trzonowca, jest barwy ciemnoczerwonej o powierzchni nierównej, nieco zaklęśnięty po środku, twardy, nieruchomy w stosunku do wyrostka zębodołowego, na którym siedzi szeroką podstawą.



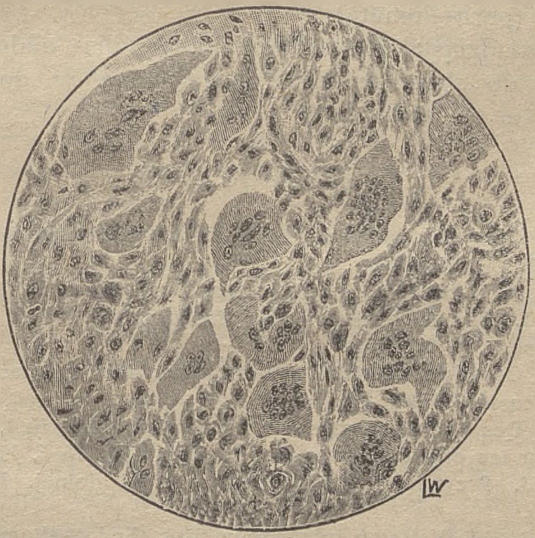
Rys. 1. Nadziąślak — śródbłoniak. Usunięta szczęka górna z guzem.

Rozpoznanie kliniczne brzmiało: nadziąślak (epulis). W znieczuleniu 2% nowokainą prawego zwoju Gassera zrobiłem częściową resekcję prawej szczęki górnej z pozostawieniem dna oczodołu. Przebieg pooperacyjny — bez powikłań. Pacjentka zjawiła się w 7 miesięcy po operacji dla kontroli i okazała się zupełnie zdrową i wolną od nawrotu.

W skrawkach mikroskopowych z różnych okolic guza można było stwierdzić wszędzie obraz jednakowy, a mianowicie: sznury lite z niewielkich komórek okrągławych o niedużej ilości zarodzi i mocno barwiącem się jądrze; pasma z tych komórek rozgałęziają się na wszystkie strony, miejscami łączą się ze sobą w zamknięte przestrzenie (alveolae). Między pasmami



Rys. 2 Bausch. Obj. 4 mm 0,65. ok. 6,4.
Nadziąślak-śródbłoniak. Preparat mikroskopowy usuniętego guza.



Rys. 3. Bausch. Obj. 4 mm. 0,65 ok. 6,4.
Typowy nadziąślak — mięsak olbrzymiokomórkowy.

komórek znajduje się włóknista tkanka łączna. Obraz ten przemawia za rozpoznaniem endotelioma — śródbłoniak, wychodzący zapewne z okostnej wyrostka zębodołowego.

Naogół śródbłoniaki należą do niezbyt często spotykanych nowotworów, w obrębie zaś szkieletu głowy do bardzo rzadkich. W. Jerchel podał przypadek guza twardego u podstawy nosa wielkości kasztana, wolno rosnącego u mężczyzny 36-letniego; mikroskopowo rozpoznano: lymphangioendotelioma inravasculare. G. Trautman opisał guz wielkości dwuch orzechów laskowych, siedzący na przegrodzie nosa badanie mikroskopowe wykazało sznury z komórek śródbłonka wśród tkank śluzowej. Uffrenduzi podał przypadek śródbłoniaka, wychoidzącego z okostnej laminae cribrosae kości sitowej.

Najbardziej zbliżony do naszego jest przypadek J. Steinhausa. Przypadek ten dotyczył kobiety 62-letniej z guzem kąta żuchwy wielkości pomarańczy, zrazowatym, o spoistości sprężystej. Guz ten rósł od 6 miesięcy, w ciągu ostatnich 3 miesięcy zaczął rosnąć szybciej. Guz był barwy brunatnej, był obficie ukrwiony (na przekroju po wyjęciu). Skóra, zarówno jak śluzówka od strony jamy ustnej wypinały się nad guzem. Mikroskopowo rozpoznano: endotelioma interfasciculare.

Wreszcie wspomnę jeszcze o histologicznie bardzo swoistych i rzadko spostrzeganych wrodzonych epulidach (nadziąślakach) w obrębie górnych siekaczy, podobnych z budowy do obłoniaków (periteliomata).

Opisu nadziąślaka śródbłoniaka (epulis endoteliomatosa) podobnego do spostrzeganego przezemnie w dostępnem mi piśmiennictwie nie znalazłem.

PIŚMIENNICTWO.

1) **Kühner B.** Über die Epulis und die Resultate Ihrer Behandlung. Beitr. Z. Klin.·Chir Bd. 55, 1907.
2) **Jerchel W.** Endotheliom des Siebbeins. Bruns Beitr. Bd 85, 1913.
3) **Trautman G.** Ein Endotheliom der Nasenscheidenwand. Münch. Med. Wochenschr, № 25, 1912.
4) **Uffreduzzi, Ottorino.** Endotelioma linfatico del cavo nasale La Clinica Chirurgića № 7, 1909.
5) **Thévenot.** Des endotheliomes des os. Rev. de Chir. № 1, 1900.
6) **Berger.** Sur les endothéliomes des os. Rev. Chir. № 6, 1900.
7) **Steinhaus J.** Przypadek śródbłoniaka szczęki dolnej. Medycyna № 9, 1901.
8) **Steinhaus J.** Ein Vall von interfascikulären Endotheliom des Unterkiefers. Ztb. f. Allg. Path. u. Path. Anat. Bd. XIV. № 3/4, 1903.
9) **Föth.** Angeborene Epulis. Beitr. z. Geburtsh. 6, 1902.

Dr. Włodzimierz v. Hertz.

Zatoka Highmora, jej budowa, znaczenie, choroby i leczenie.

Zatoka boczna nosa, zwana także górną-szczękową, czyli zatoką Highmora leży wewnątrz szczęki górnej i jest największą zatoką nosa. Jama ta jest ze wszystkich stron zamknięta i komunikuje się z jamą nosową tylko przez mały otworek, tak zwane wejście do zatoki *foramen maxilare.* Kształt zatoki Highmora porównać możemy z nieprawidłową piramidą, posiadającą ściany górną, tylną, przednią i wewnętrzną. Dmochowski rozróżnia nie cztery ściany, lecz sześć, uważając, iż mamy —oprócz wyżej wymienionych—jeszcze ścianę dolną. Dla nas z punktu patologicznego jest najważniejszą część dolna zatoki, przylegająca do wyrostka zębowego, i dochodząca czasami do twardego podniebienia, oraz ściana wewnętrzna, granicząca z nosem. W części dolnej zatoki spotykamy często kilka kostnych wyniosłości, zależnych od wpuklenia się korzeni zębowych. Korzenie niektórych zębów, najczęściej pierwszego i drugiego trzonowego, dochodzą prawie do samej wewnętrznej okostnej zatoki: są one nieraz oddzielone od niej tylko cienką blaszką kostną, a czasami przylegają nawet bezpośrednio do śluzówki zatoki szczękowej. Te więc zęby odgrywają ważną rolę przy powstawaniu stanów zapalnych zatoki Highmora, o czem później szerzej będzie mowa. Ściana górna zatoki szczękowej stanowi ścianę dolną oczodołu. Przednia ściana zawiera w sobie dziurę podoczodołową szczęki (*foramen canalis infraorbitalis*), przez którą przechodzi n. *infraorbitalis;* poniżej jest ona nieco wklęsłą, tworząc tu zagłębienie zwane dołem kłowym *(fossa canina).* Ściana wewnętrzna oddziela ją od jamy nosowej. Jest ona najgrubszą od dołu; zbliżając się do przyczepu dolnej muszli staje się coraz cieńszą. U kąta górno-przedniego wpukla się nieco wewnątrz zatoki, tworząc tu część kanału łzawego. Powyżej muszli środkowej posiada tylko cienki wyrostek kostny, tak zwany *processus uncinatus*; resztę ściany zasłaniają części miękkie. Przy zbieraniu się płynów w zatoce części te mogą się wypuklać do nosa. Ku tyłowi od *prominentia lacrymalis*, powyżej muszli dolnej leży otwór, łączący zatokę z jamą nosową, tak zwane *formen maxilare.* Zwykle bywa on okrągłym, czasami owalnym lub podłużnym. Wielkość jego wynosi przeciętnie 2—3 mm. w średnicy. Czasami napotykamy dalej ku tyłowi jeszcze otworek drugi, mniejszy tak zwany dodatkowy, *foramen accessorium.* Cała jama zatoki jest wyłożona cienką błoną śluzową, pokrytą wielowarstwowym nabłonkiem migawkowym. Kąty po-

między ścianami bywają rozmaitej wielkości. W rogach, gdzie schodzą się trzy płaszczyzny powstają zagłębienia; Zuckerkandl odróżnia ich pięć, nazywając je „Buchten". Przylegające do siebie ściany są często połączone ze sobą kostnemi listewkami. Czasami są te listewki tak wysokie, że dzielą całą jamę na kilka części. Co się tyczy n e r w ó w i n a c z y ń, to posiadają one wgłębienia na ścianach kostnych; na ścianie dolnej odnajdujemy drobne kanały, przez które przechodzą nerwy do zębów; mianowicie *nn. dentales anterior*, *medius et posterior*. Pierwsze dwa idą od *nervus orbitalis*, trzeci od gałązki *n, trigemini.* Obok nich przechodzą naczynia, będące gałązkami *arteriae maxilaris internae.* Cała sieć naczyniowa błony śluzowej bierze swój początek od tych głównych gałęzi.

Co do sprawy znaczenia f i z j o l o g i c z n e g o jamy Highmora, to zdania są podzielone. Müller twierdzi, że pusta przestrzeń w kości szczęki górnej robi ją lżejszą, by umożliwić w ten sposób utrzymanie całej głowy w równowadze. Bidder przypisuje główne znaczenie zatok nosowych błonom śluzowym: śluz wytwarzany w zatokach spływa do nosa, zwilża błony śluzowe i nasyca powietrze oddechowe. Meyer utrzymuje, że zatoki są pewnego rodzaju ogrzewaczami powietrza oddechowego. Braun i Classen uważają, że podczas każdego wdechu rozrzedza się powietrze w zatokach; po skończonej inspiracji wciągają one jeszcze nieco powietrza i powiększają w ten sposób zmysł powonienia. Voltolini widzi w zatokach rolę rezonatorów.

Z a p a l e n i a błony śluzowej zatoki Highmora podzielić możemy, na k a t a r a l n e i r o p n e. W jednych jak i drugich rozróżniamy o s t r e i p r z e w l e k ł e. Obserwowano również zapalenia d y f t e r y t y c z n e. Ze spraw specyficznych nadmienić jeszcze muszę owrzodzenia g r u ż l i c z e o r a z s y f i l i t y c z n e; pierwsze przechodzą z jamy nosowej lub kości szczęki górnej na śluzówkę zatoki, drugie powstać mogą z rozpadającego się gumatu.

Wskutek zatkania przewodów gruczołów śluzowych, spowodowanego obrzmieniem błony śluzowej, powstać mogą tak zwane t o r b i e l e czyli cysty. Są one nieraz drobne i pojedyńcze. Czasami zjawiają się w liczbie większej, dochodzą nieraz do wielkości jaja gołębiego, a nawet wypełniają całe światło zatoki. Zawartość ich bywa przeważnie przezroczysta, niekiedy kaszakowata, często zawiera cholestearynę. Następstwem przewlekłego zapalenia zatoki są również tak zwane p o l i p y, w ł ó k n i a k i (fibroma) i k o s t n i a k i, e k s o s t o z y i o s t e o t o m a t y; te ostatnie spotykamy, wtedy, gdy zapalenie przechodzi na najgłębsze warstwy błony śluzowej, to jest na okostną, lub samą ścianę kostną. Niektórzy badacze

rozróżniają jeszcze pewną formę zapalną zatoki szczękowej tak zwany *hydrops autri Highmori*, polegającą na wypełnieniu światła zatoki płynem surowiczym. Większość jednak autorów twierdzi, że są to tylko torbiele. wypełniające całkowicie zatokę. Do najpoważniejszych chorób zatoki szczękowej zaliczamy nowotwory złośliwe. Napotykamy tu mięsaki (*sarcoma*), raki (*carcinoma)*, śródbłoniaki (*endotelioma*). Na wyrostku szczękowym widujemy mięsaki wrzecionowate znane pod nazwą dziąślaków (*epulis*).

Ze spraw, powodujących zapalenia zatoki Highmora, na pierwszym planie postawić musimy choroby zakaźne. Spotykamy je przy ospie, płonicy, zapaleniu płuc, tyfusie brzusznym, lub najczęściej po silnych katarach i influenzie. Ważnym momentem przyczynowym powstawania chorób zapalnych zatoki są również zęby. Wskutek psucia się zębów otworzyć się może przetoka do jamy Highmora. Kilian twierdzi, że w znacznej ilości spostrzeganych przez się ropniaków *(empyema)* widział próchnienie pierwszego lub drugiego zęba trzonowego. Przy wyjęciu chorych zębów, otwiera się często jama Highmora; czasami zostaje przy operacji tej wtłoczony do zatoki drobny kawałek szczęki lub korzenia i wtórnie powoduje ropniak (empyema) zatoki. Są opisane przypadki, w których przy usunięciu zęba rozerwano torbiel zębową, siedzącą nad korzeniem chorego zęba. Zawartość jej wylała się do jamy Highmora; powstało połączenie z jamą ustną — co spowodowało następnie ropienie zatoki. Nie jest rzeczą konieczną, by przy powstawaniu ropniaków zatoki szczękowej była zniszczona blaszka kostna, oddzielająca zatokę od korzenia chorego zęba, lub żeby korzeń danego zęba bezpośrednio przenikał do wnętrza zatoki. Sprawa zapalna przedostać się może drogą licznych naczyń krwionośnych resp. łączników (anastomoz) łączących miazgę i okostną zęba z błoną śluzową zatoki. Ropniaki zatoki Highmora powstać mogą od przewlekłych zapaleń okostnej (*periostitis et periodontitis*), torbieli, martwicy miazgi, ropocieku zębodołowego. Powyżej nadmieniłem, że najczęściej przenoszą sprawy zapalne na zatokę zęby trzonowe, pierwszy i drugi. Rozmiary zatoki bywają jednak rozmaite; zdarzają się przypadki, w których ząb mądrości lub kieł bezpośrednio dochodzą do zatoki. Ropniaki pochodzenia zębowego należą do najbardziej uporczywych, mając skłonność do przebiegu przewlekłego. Nie jest również wykluczonem, iż sprawa zapalna zębów do pewnego stopnia przygotowuje grunt do powstania ropniaków przy chorobach zakaźnych ogólnych. Przetwory arszenikowe, kładzione na miazgę, skoro zbyt długo tam przebywają spowodować mogą martwicę blaszki oddzielającej korzeń od zatoki, co również do ropniaków zatoki doprowa-

dzić może. Przy leczeniu i zaopatrywaniu korzeni zębów mogą pozostawione w kanałach odłamane końce igieł lub świdrów oraz przepchane sztyfty spowodować ropne zapalenie zatoki. Należy więc mieć to na uwadze przy zakładaniu koron i mostów. Korzenie zębów plombowanych muszą być wyleczone dokładnie; w przeciwnym razie mogą powstawać zapalenia okostnej, ziarniaki, torbiele, które powodować mogą w następstwie zapalenia ropne zatoki. Przypuszczają, że w pewnych przypadkach nawet przemywanie korzeni wodą utlenioną—przez oswobodzenie tlenu—drogą naczyń włoskowatych — może przenieść zarazki na błonę śluzową zatoki. Rany postrzałowe twarzy z uszkodzeniem szkieletu zatoki powodują często stany zapalne, najczęściej zaś ropne zatoki. Przypadków tych widziałem sporo podczas wojny ostatniej.

Z objawów towarzyszących stanom zapalnym zatoki Highmora występują najczęściej bóle głowy, chociaż widzimy przypadki, w których chorzy na bóle głowy się nie uskarżają. Bóle te są odczuwane w rozmaitych częściach; nieraz występują, a przynajmniej się wzmagają w pewnych godzinach. Zmysł powonienia bywa zwykle osłabiony; nieraz narzekają chorzy na subjektywny, nieprzyjemny słodkawo-gniły zapach (*kakosmiam subjectivam)*. Znamiennym objawem jest wypływ ropny z nosa. Skoro zjawia się on tylko z jednej strony, wzbudza tem większe podejrzenie. Spływając do przełyku drażni błony śluzowe, powodując zaflegmienie, oraz podrażnienie jamy nosowo-gardzielowej przełyku. Z objawów ogólnych nadmienić możemy pewne podrażnienie, niechęć do pracy, przygnębienie. O ile odpływ do nosa jest względnie swobodny, ciepłota bywa podniesiona nieznacznie, lub nawet zupełnie normalna. Badanie nosa daje nam możność rozpoznania z której zatoki następuje wypływ. Zatoka górno-szczękowa, czołowa, jak również przednie komórki labiryntu sitowia mają swoje ujścia w przewodzie nosowym środkowym, powyżej muszli dolnej. Ropa pochodząca z zatoki klinowej, oraz z komórek tylnych sitowia widoczną bywa pomiędzy muszlą środkową a przegrodą nosową i zazwyczaj spływa do jamy nosowogardzielowej. B. Fraenkel zwrócił uwagę na pewien charakterystyczny objaw ropniaków zatoki szczękowej. Jak już wiemy znajduje się główny naturalny otwór zatoki w górnej jej części. Przechylając głowę ku przodowi i w bok—w stronę zdrową, zniżamy ujście i często następuje przy tem wypływ ropy do nosa, a czasami nawet na zewnątrz. Próba ta udaje się tylko wtedy, gdy otwór nie jest zatkany, lub zwężony obrzmiałościami, a ropa niezbyt gęsta. Badanie rozpoznawcze uzupełnić może prześwietlenie lampą Herynga. W przypadkach ostrych daje ona dosyć pewne wyniki, w przewlekłych mniej na niem polegać możemy, gdyż

nieraz widzimy pewne zaciemnienie jamy szczękowej po zupełnem wyleczeniu, spowodowane zgrubieniem błony śluzowej, okostnej i samej ściany kostnej. Pewniejszym środkiem rozpoznawczym jest prześwietlenie resp zdjęcie promieniami Roentgena. Daje ono nam nietylko dokładny obraz intensywności, lecz i rozmiarów sprawy. Często pozwala rozpoznać zmiany kostne; wykazuje ciała obce w zatoce. Rękoczynem nietylko rozpoznawczym, lecz jednocześnie nieraz i leczniczym jest próbne wyssanie zawartości zatoki Highmora z następnem przemyciem. Przekłucie należy uskutecznić z przewodu dolnego lub środkowego. Wybrawszy miejsce najcieńsze ściany zewnętrznej nosa u samego przyczepu muszli, mniej więcej w odległości 3 ctm. od przedniej części muszli dolnej wbijamy igłę aspiratora. Po wessaniu łączymy rurkę igły z odpowiednią strzykawką lub irygatorem i słabym rozczynem odkażającym lub fiziologicznym roztworem soli kuchennej przemywamy jamę. Zbyteczną będzie uwaga, iż zabieg ten wymaga chirurgicznej czystości. Próbne nakłucie czasami jednak zawodzi, szczególnie w przypadkach, gdy mamy zatokę podzieloną kostnemi listwami na kilka oddzielnych części, z których nie wszystkie są w stanie ropnym. Skoro światło igły użytej do próbnego nakłucia jest zbyt wązkie, a ropa gęsta, wynik również możemy otrzymać ujemny. Lepiej posługiwać się w tych przypadkach trójgrańcem. Próbnego przedmuchywania po nakłuciu—dla przekonania się, czy się igłę wprowadziło prawidłowo—najlepiej zupełnie zaniechać, gdyż jest ono niebezpieczne. Taki zabieg może wywołać ślepotę, spowodowaną zatorem powietrznym *arteriae centralis retinae.* Opisane są nawet wypadki śmiertelne.

P r z e w l e k ł y m sprawom ropnym zatok nosowych często towarzyszą polipy, które tak dalece wypełniają przewody nosowe, że oddychanie przez nos staje się zupełnie niemożliwe, a przynajmniej bardzo utrudnione. Kształt nosa w tych przypadkach się rozszerza, tak, że nawet zdaleka wzbudza podejrzenia na sprawy powyższe. Mylnym jest pogląd, iż przy ropniakach jamy szczękowej występować winno obrzmienie, lub nawet wypuklenie śiany zewnętrznej zatoki. Objaw ten przemawia za torbielą lub nowotworem złośliwym. Autopsje dokonane na większej ilości trupów dowodzą, iż przewlekłe ropne porażenia zatoki Highmora są o wiele częstsze, niżby to się zdawać mogło. Sporo ludzi choruje na chroniczne ropniaki, uważając je za zwykłe katary i nie leczy się zupełnie. Dowodzi to, iż nie zawsze towarzyszą im objawy dokuczliwe. Jaka ich część była pochodzenia zębowego, sekcje wykazać nie mogą, tembardziej, że nawet za życia nie jest sprawą łatwą odnalezienie zęba, powodującego ropniak zatoki. Zapalenie przewlekłe zatoki szczękowej daje naogół mniej ostre przejawy. Ból

bywa słabszy. Chorzy często umiejscowiają go w czole, zębach, czasami nawet w karku. Wypływ bywa często niezbyt obfity. Objawem tylko nieomal stałym, jest uczucie nieprzyjemnego zapachu w nosie, częste zatkanie nosa i pewna ospałość.

W jaki sposób ropa przedostaje się do nosa jest sprawą sporną, Jedni twierdzą, że wypływ następuje dopiero wtedy, gdy zatoka wypełni się całkowicie ropą i poziom jej sięga do otworów naturalnych zatoki; drudzy sądzą, że przy każdym wdechu odbywa się pewnego rodzaju przyssanie (aspiracja) która ułatwia odpływ. W przypadkach zatkania otworów naturalnych przez polipy lub obrzmienia błony śluzowej, ropa musi szukać nowych dróg ujścia. Czasami przedostaje się ona przez zmartwiałe korzenie, lub pomiędzy wyrostkiem zębowym a korzeniem do jamy ustnej, w innych przypadkach drąży przetoki nad zębami w okolicach dołu kłowego (fossae caninae), lub przedostaje się do sitowia. powodując tu również ropne zapalenie. Stały odpływ ropny drażni błony śluzowe jamy nosowogardziełowej i przełyku, powodując zmiany kataralne górnych dróg oddechowych, a przedostając się przy połykaniu do żołądka wywołać może i tam zaburzenia przewlekłe.

Wspomniałem już wyżej, iż wypuklenie ściany zewnętrznej zatoki nie jest objawem charakterystycznem dla ropniaków zatoki. Okolica *fossae caninae* bywa w tych sprawach bolesną na ucisk, lecz twardą i pod palcem się nie ugina; przy torbielach zaś zatoki powstaje często wzdęcie wyżej wymienionej ściany. Z powodu zaniku wywołanego uciskiem staje się ona cieńszą, elastyczną i przy naciskaniu otrzymujemy bardzo charakterystyczne trzeszczenie pergaminowe. Rozpoznawcze trudności sprawiać jeszcze mogą ropnie podokostnowe (*obscessus subperiostalis*), które mają z ropniakiem zatoki szczękowej pewne cechy wspólne. Próbne przemycie wątpliwości te usuwa, gdyż podobnie jak przy torbielach woda wypływa z powrotem obok kanki, nie zaś przez otwór nosowy. Zbyteczną jak sądzę, będzie rada, by w każdym poszczególnym przypadku wykluczyć nowotwory złośliwe, lub ropienie zatok sąsiednich. Nowotwory złośliwe mogą podczas rozpadu powodować ropniaki wtórne, ropny wypływ z nosa, nieprzyjemny zapach i ból. Najczęściej napotykamy jednak przy nich nawet w okresach wczesnych rozpad kostny; przy usuwaniu chorego zęba kleszcze przenikają od razu do zatoki; tkanki są rozpulchnione, łatwo krwawią; wypływ ropny bywa zazwyczaj w tych przypadkach niezbyt obfity. Przy ucisku na ściany zatoki wyczuwa się często pewne zmiękczenie kostne. Obrzmienie twarzy rozszerza się na części dalsze. Obrzęk do-

chodzi do oka i na grzbiet nosa. W przypadkach, dalej posuniętych, obserwujemy często przemieszczenie oka, pewną asymetrję twarzy. Gruczoły szyi są powiększone i twarde. Jeżeli mamy chociażby najmniejsze podejrzenie nie należy zaniedbać badania mikroskopowego skrobanek, które często nawet w pierwszych okresach cierpienia sprawę wyjaśniają i chorego uratować mogą. Pod względem prognozy dają najgorsze rokowania mięsaki (sarcoma). Zdarzają się one już w wieku młodocianym powiększają się bardzo szybko; dają przerzuty w okresach wczesnych, a po drobnych nawet zabiegach chirurgicznych przejawiają wzmożoną tendencję do rozrostów.

Czasami zachodzi wątpliwość, czy ropa wypływająca z zębodołu po usunięciu zęba pochodzi z ropnia szczęki, torbieli, czy też z samej zatoki. Sprawę tę wyjaśnia następujące doświadczenie. Skoro przy przemyciu zębodołu, woda wypływa obok rurki do jamy ustnej—mamy do czynienia z torbielą. Gdy woda wypływa jednocześnie z nosa, to mamy przed sobą ropniak zatoki. Czy istnieje komunikacja pomiędzy nosem, a zębodołem usuniętego zęba wyjaśnia jeszcze następująca próba. Każemy choremu zacisnąć nos palcami i jednocześnie się nadąć. Skoro powietrze przenika do jamy ustnej, sprawa jest dowiedziona. Jeżeli przy usuwaniu zęba uszkodzono wyrostek zębowy, co się przejawia przedostawaniem się wody przy płókaniu ust do nosa wskutek powstałej komunikacji z zatoką — a sprawa nie była ropną — pożądaną jest jaknajdalej idąca wstrzemięźliwość we wszelkiego rodzaju rękoczynach. Nienależy wprowadzać zgłębnika, a tembardziej tamponować rany, gdyż temi rękoczynami możemy zakazić zatokę. Inaczej — gdy przy usunięciu zęba nastąpił obfity wypływ cuchnącej ropy z zatoki, pochodzącej z samej jamy szczękowej, lub zropiałej torbieli. W danych przypadkach dostateczne rozszerzenie kostnego kanału i przemycie rozczynem kwasu bornego lub innym środkiem odkażającym, jest nawet wskazane.

W przypadkach podejrzanych ropniaków pochodzenia zębowego największą uwagę zwrócić musimy na zęby, mające bezpośrednią styczność z zatoką szczękową. Zęby martwe o charakterystycznem zabarwieniu, zęby opatrzone sztucznemi koronami z metalu lub porcelany, są zawsze podejrzane. Stosowanie prądu indukcyjnego usuwa wątpliwości w kwestji żywotności miazgi.

Przy l e c z e n i u przypadków kataralnych połączonych w wysiękiem oraz ropniaków zatoki Higbmara zwrócić musimy uwagę na trzy momenty: 1) Umożliwienie dostatecznego odpływu. 2) Zmniejszenie tworzenia się nowych wydzielin. 3) Wchłanianie wydzielin ropnych. Dajemy więc środki napotne, jako to natrium salicylicum, aspirinę, kwiat lipowy, maliny etc. Za-

znaczam, iż środki te daleko większą przynoszą ulgę i skutek, skoro jednocześnie ograniczamy przyjmowanie płynów, co dodatnio wpływa na wsysaniu. Chory powinien w przypadkach ostrych bezwarunkowo okres pierwszy spędzić w łóżku, a następnie przy niepogodzie pod żadnym pozorem nie opuszczać mieszkania. Do nosa wprowadzamy kroplomierzem kilka razy dziennie 1—2% Cocainę, z dodaniem Adrenaliny lub Suprareniny. W przypadkach przewlekłych, nie mających szans wyleczenia bez zabiegu chirurgicznego unikać należy stosowania przez czas dłuższy Cocainy, gdyż działanie jej dosyć szybko się wyczerpuje. Chorzy przyzwyczajają się do coraz to większych dawek i łatwo stają się cacainistami.

Gdy cierpienie staje się przewlekłem, wydzieliny przyjmują charakter ropny, tworzyć się poczynają strupy z zaschniętej ropy utrudniające odpływ; stosujemy wtedy przetwory jodowe: jako to Kalium Jodatum, Natr. Jodatum, w dawkach jednak niezbyt wielkich, by sprawy zbytnio nie zaostrzać. Polecają również przerozmaite aspiratory, które wprowadzone do nosa ułatwiają odpływ. Na zewnątrz stosujemy we wszelkich postaciach ciepło, w formie okładów, kataplazmów, poduszek elektrycznych, elektrycznych nagrzewaczy japońskich, lampy elektrycznej fioletowej etc. Osoby nerwowe światła tego czasami nie znoszą, a okuliści twierdzą, że jest ono nieobojętne dla oczów. Na tem miejscu podaję krótki opis prostego przyrządu własnego pomysłu do nagrzewań suchem powietrzem, który od szeregu lat z wybitnym rezultatem stosują. Aparat ten jest modyfikacją przyrządu prof. Dehio z Dorpatu. Składa się on z trąby blaszanej formy stożka, wysokości mniej więcej 50 ctm. Trąba ta jest zaopatrzona na dole w 4 nóżki. U góry ścięta skośnie; do niej jest przylutowana pod kątem rozwartym druga trąbka tego samego kształtu, lecz znacznie mniejsza. Z boku trąby większej jest przytwierdzona rączka do łatwiejszego manipulowania. Otwór dolny trąby jest wielkości głębokiego talerza. Otwór górny przy wylocie wielkości srebrnego rubla. Pod trąbę wstawia się zwykłą lampkę spirytusową. Ciepło reguluje się wielkością płomienia, oraz większem lub mniejszem zbliżeniem ciała do wylotu aparatu. Przyrząd ten daje wybitne rezultaty przy leczeniu bólów neuralgicznych; został on przezemnie przedstawiony w towarzystwie otolaryngologicznem w Warszawie.

O ile cierpienie ropne zatoki jest zadawnione lub o tyle złośliwe, że drogą powyższą do celu nie dochodzimy, przystąpić musimy do zabiegu chirurgicznego. Otworzyć możemy zatokę 1) przez wyrostek zębowy sposobem Coopera, 2) przez nos metodą Mikulicza, 3) systemem Desault-

Küster'a (operacja t. z. radykalna), stosując częściową resekcję ściany zewnętrznej.

Zabieg chirurgiczny przez wyrostek zębodołowy, metodą Coopera, jest tylko w tych przypadkach usprawiedliwiony, gdy sprawa rozpoczęła się od zęba i spodziewać się możemy, że odpływ tą drogą będzie dostateczny. W przypadkach, gdy mamy podniebienie wysokie, wyrostek zębowy głęboki, długi, dół kłowy wklęsły, kanał tą drogą otrzymany będzie wązki i długi, a metoda ta da wynik niepomyślny. Kanał w tych przypadkach prędko się zwęzi. Noszenie przez czas dłuższy zatykadeł drażni błonę śluzową i podtrzymuje ropienie oraz tworzenie się nowej ziarniny. Widziałem chorych, którzy całe lata z obturatorem swoim rozstać się nie mogli i dopiero operacja większa, dokonana per fossam caninam lub nos, uwolniła ich od długoletniego cierpienia. Przy zabiegu tym stosowanym metodą Coopera przez wyrostek zębodołowy, nie wolno nam poświęcać zębów zdrowych, możemy tylko torować sobie drogę do zatoki usuwając zęby lub korzenie spróchniałe, lub posługiwać się szparą pomiędzy zębami zdrowemi. Konserwatywny sposób leczenia t. z. rezekcja wierzchołków korzeni z zachowaniem samego zęba, może być stosowaną li tylko wtedy, gdy chodzi o zęby, nie mające bezpośrednio łączności z zatoką (siekacze, kły).

Przystępując do operacji sposobem Coopera usuwamy po odnośnem znieczuleniu, chory ząb lub korzenie. Po ekstrakcji badamy usunięty ząb, czy nie został jakiś korzeń złamany; jeżeli to nastąpiło, musimy koniecznie przed przystąpieniem do dalszej operacji usunąć ten korzeń, by go przy otwieraniu zatoki nie wtłoczyć do antrum Highmori. Czasami się zdarza, iż natychmiast po usunięciu chorego zęba następuje obfity wypływ ropny. O ile nie mamy do czynienia ze zropiałą torbielą, dowodzi to, że już otworzyliśmy zatokę. Po zatrzymaniu krwawienia wprowadzamy do zębodołu 10% — 20% kokainę, lub stosujemy wtrzyknięcie 2% rozczynu kokainy. Rozszerzamy otwór kostny dłótem lub świdrem ręcznym lub elektrycznym; ten ostatni sposób jest najprędszy i najmniej bolesny. Światło otworu powinno posiadać conajmniej 4 — 5 mm. średnicy. O ile mamy w okolicy otworu ziarninę, wyskrobujemy ją ostrą łyżeczką. Przemywamy następnie zatokę środkami odkażającemi i wprowadzamy wązką tasiemkę gazy jodoformowej (najlepiej obrębioną by przy jej usuwaniu nie pozostawały pojedyńcze nitki, które mogą następnie podtrzymywać ropiepie). Gazę pozostawiamy o ile chory nie gorączkuje dni kilka 3—5. Po 8—10 dniach zakładamy sztyft z wulkanizowanego kauczuku, przytwierdzony do odpowiedniej płytki. Sztyft winien być

nieco dłuższy od kanału kostnego, by wolny jego koniec swobodnie sterczał w zatoce. Gdy będzie za krótki, drażnić może śluzówkę, powodując rozrost ziarniny. Przemywania muszą być dokonywane bardzo starannie i czysto, a przeto byłoby do życzenia, by przynajmniej w pierwszym okresie, nim chory nie przyzwyczai się do nich i nim zdobędzie odpowiednią technikę, były stosowane przez samego lekarza. Do przemywań stosujemy: 2% kwas borny, wodę utlenioną, (łyżkę na szklankę), słaby rozczyn nadmanganianu potasu, (kali hypermanganicum), lub lapisu (1 : 10000), fizjologiczny rozczyn soli kuchennej. Jeżeli przypadek operowany tą metodą do niej się nadawał następuje już po kilku tygodniach znaczna poprawa. Wydzieliny się zmniejszają, przyjmują charakter bardziej śluzowy, przykry zapach powoli zanika, błona śluzowa wraca do stanu normalnego możemy zatykadło usunąć, dając możność szybkiemu zasklepieniu się rany.

Mikulicz opisał operację otworzenia zatoki Higbmora przez nos. Metoda jego polegała na tem, że po znieczuleniu błony śluzowej 10—20% kokainą wprowadzał zgięty trójgraniec*) do nosa, poniżej muszli dolnej, dochodził ostrym końcem trójgrańca do przyczepu muszli w części środkowej, przebijał ścianę kostną, a po usunięciu świdra, przemywał zatokę przez rurkę, pozostawioną w ranie, rozczynami odkażającemi. Metoda ta ma wiele stron dodatnich. Po pierwsze rana nie tak łatwo zarasta, gdyż kanał jest krótszy, ropa łatwiej wypływa, nie zanieczyszcza jamy ustnej, wreszcie czyni zbytecznemi wszelkiego rodzaju zatykadła; ma jednak sporo stron ujemnych. Przy skrzywieniu przegrody nosowej, wązkim nosie, podwinięciu dolnego brzegu muszli dolnej, dostęp do miejsca zamierzonego przebicia jest bardzo utrudniony, a czasem nawet niemożliwy; otwór otrzymany w ten sposób jest dosyć mały, nie pozwola na wyskrobanie błon i przerostów zatoki i pozbawia możności kontroli wnętrza zatoki.

Metoda Mikulicza została z biegiem czasu rozszeroną przez Lothropa, Claoue, Denkera. Chcąc umożliwić szeroki dostęp do zatoki, usuwają oni przez nos, przy kontroli oka, zapomocą odpowiednich rozszerzaczy nosa i silnem oświetleniu $^1/_2$—$^2/_3$ przedniej części muszli dolnej. Cięcie winno być dokonane możliwie wysoko u samego przyczepu. Następnie przebija się zgiętem pod kątem prostym dłótem, lub trójgrańcem ścianę zewnętrzną nosa i za pomocą specjalnych kleszczyków nosowych lub świdrów rozszerza się otwór do znacznych

*) Trójgraniec ten składa się ze świdra okrągłego, ostro zakończonego i rurki w rodzaju pochwy. Wbija się przyrząd wraz z pochwą do zatoki. Po przebiciu ściany usuwa się świder, a rurka pozostaje w ranie.

rozmiarów (2 a nawet więcej ctm. w podłóżnym przekroju). Niektórzy wyskrobują następnie błoną śluzową ostrą łyżeczką; inni uważają rękoczyn ten za zbyteczny, lękając się przytem silniejszego krwotoku, który tą drogą opanować jest sprawą nie zawsze łatwą. Po skończonej operacji wypełniamy wnętrze zatoki jodoformową lub vioformową gazą. Po 24 godzinach usuwamy ją. Po dniach kilku rozpoczynamy przemywania. Po pewnym czasie pozwolić możemy choremu robić przemywania w domu, gdyż wprowadzenie rurki żadnych nie przedstawia trudności. Metoda ta zadawalnia mnie w większości przypadków; może być dokonana ambulatoryjnie, przy stosowaniu znieczulenia miejscowego. Dłuższe trwanie ropienia chorego mniej niecierpliwi, gdyż zwykłe wytarcie nosa uwalnia go od wydzielin. Wobec dostatecznego przewietrzania, ropniaki zatoki tą metodą szybciej się goją jak przy metodzie Coopera. Nadaje się ona do wszystkich tych przypadków, w których nie zależy nam na bezwzględnem obejrzeniu całego wnętrza zatoki, a zatem w przypadkach, w których nie podejrzewamy martwicy, ciał obcych, złośliwych nowotworów i o ile jak już wyżej nadmieniłem ropniak zatoki nie jest pochodzenia zębowego.

Jeżeli jednak ropienie tą drogą opanować się nie da, to i w tym przypadku nie wiele tracimy; po pewnym czasie przystąpić możemy do tak zwanej operacji radykalnej przez fossam caninam, podług metody Caldwel-Luca z rozłożeniem tej operacji na dwa oddzielne zabiegi.

Tą drogą otrzymuje się najlepszy dostęp do zatoki Highmora. Operacja ta została po raz pierwszy dokonaną przez Dessaulta i Küstera. Stosowane być przy niej może znieczulenie miescowe lub ogólne. Chorego kładziemy na stół lub fotel z uniesioną głową, w pozycji pośredniej pomiędzy siedzeniem i leżeniem. Odciągamy wargę ku górze i tyłowi; na granicy przejścia błony śluzowej policzka na dziąsła rozcinamy błonę śluzową, podśluzówkę i okostną na przestrzeni 3 ctm. Ostrą skrobaczką usuwamy okostną, zważając, by przytem nie uszkodzić *n. infraorbitalis*. Następnie przebijamy dłutem lub świdrem ścianę zewnętrzną zatoki w miejscu najbardziej wklęsłem. Otwór w kości rozszerzamy do żądanych rozmiarów, (ku dołowi dojść możemy do korzeni, ku przodowi, prawie do samego otworu gruszkowatego nosa (*apertura pyriformis)*, pozostawiając jednak mocny brzeg kostny, ku górze możemy usunąć ścianę przednią prawie do dziury podoczodołowej szczęki, na zewnątrz do granicy ściany bocznej). Przy oświetleniu sztucznem jesteśmy w stanie dokładnie obejrzeć całe wnętrze zatoki, usunąć w razie potrzeby część, lub nawet całą śluzówką, torbiele, przerosty martwaki i t. p., palcem wymacać całe wnętrze. Po opanowaniu krwawienia (przy czem czasami musimy się posługiwać tam-

ponami nasyconemi adrenaliną $^1/_{1000}$), wypełniamy jamę gazą jodo — lub vio-formową. Po dniach 5—8 usuwamy gazę i rozpoczynamy przemywania. Po dniach 14 zakładamy odpowiednie zatykadło, które nosić musi chory do wygojenia się zatoki. Metoda otworzenia jamy Highmora przez dół kłowy daje nam najłatwiejszy dostęp; podobnie jednak jak metoda Coopera wymaga noszenia zatykadła i jest dla chorego przykrą z powodu stałego zanieczyszczenia jamy ustnej.

Te strony ujemne stara się usunąć metoda Luc-Caldwell'a. Operacja ta polega na tem, że po otworzeniu zatoki przez dół kłowy robi się drugi otwór do nosa, od wnętrza zatoki; część muszli również się usuwa. Po wypełnieniu jamy gazą, zaszywamy otwór zewnętrzny kilkoma szwami, a tampon usuwamy po dniach kilku przez otwór nosowy. Operacja Luc-Caldwell'a łączy w sobie strony dodatnie wszystkich metod poprzednio opisanych i daje najpewniejsze wyniki zupełnego wygojenia ropniaków.

Przy nowotworach złośliwych jest oczywiście i ona niedostateczną. Cierpienia te wymagają nieraz całkowitego usunięcia szczęki górnej, często nawet jabłka ocznego, a pomimo to, chorego i tak wielkie zabiegi nie zawsze przy życiu utrzymać są w stanie.

PIŚMIENNICTWO.

1) Przyczynek do etyologji i anatomji patologicznej spraw zapalnych w jamie Highmora Z. Dmochowskiego.
2) Handbuch der speciellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. Dr. Katz. Dr. Preysing II, Dr. Blumenfeld III Band Lieferung $^1/_2$.
3) Lehrbuch der Grenzgebiete der Medicin und Zahnheilkunde Dr. Julius Misch.
4) Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase von Dr. Hajek.

Dział streszczeń.

R. Merz. „Przyczynek do zagadnienia o użyteczności formaldehydu oraz jego polimerji w zębolecznictwie zachowawczem“. (Zur Frage der Verwendbarkeit des Formaldehyds und seiner Polymere in der konservierenden Zahnheilkunde). Deutsche Moratschrift für Zahnheilkunde 1922 № 15.

Z pośród antyseptyków, używanych w zębolecznictwie zachowawczem, formaldehyd zajmuje naczelne miejsce. Pierwszy zastosował go w dentystyce Łepkowski w 1896 r., usiłując przy pomocy formaliny zachować zakażoną już miazgę zębową. Jed-

nak jego doświadczenia w tym kierunku czynione nie dały pożądanych wyników *). Prawdziwe znaczenie formaldehydu w dentystyce datuje się dopiero od 1910 r., kiedy Boenecken rozpoczął swoje badania kliniczne, stosując go w postaci 40% rozczynu wodnego.

Dobre wyniki, jakie on otrzymał przy przesycaniu preparatów anatomicznych, nasunęły mu myśl zachowania, przy pomocy formaliny, pozostałych części miazgi w kanałach po dokonanej amputacji, ustalając takowe na podobieństwo jak to ma miejsce z preparatami histologicznemi.

Oczekiwania nie zawiodły go, gdyż formalina okazała się idealnym wprost środkiem ustalającym z pośród wszystkich innych antyseptyków.

To dało Boeneckenowi bodźca do dalszych doświadczeń

---

*) *Uwaga referenta.* Sz. autor jest w swym twierdzeniu co najmniej nieścisłym, gdyż prof. W. Łepkowskiemu należy się bezsprzecznie pierwszeństwo nie tylko w zastosowaniu formaldehydu wogóle w zębolecznictwie, czego dowodem jest artykuł, ogłoszony przez niego już w 1895 r. („Przegląd Dentystyczny" № 20) ale jest on również pierwszym, który poparł swe spostrzeżenia kliniczne badaniami drobnowidzowemi, ogłaszając takowe znacznie wcześniej niźli Boenecken (jak to twierdzi autor), bo w roku 1900 w „Przeglądzie Lekarskim", „Przeglądzie Dentystycznym" № 1 str. 13 oraz Wiener Zahnaerztliche Monatschrift.

Łepkowski najpierw przeprowadził swe doświadczenia ze zdrową miazgą na zwierzętach, a następnie z miazgą zakażoną, wykazując że formaldehyd jest w stanie przenikać aż po za szczyty korzeniowe. Pisze on tak: „Całość obrazów drobnowidzowych we wszystkich naszych doświadczeniach świadczą, że 40% formalina nie zabija miazgi i nie ustala jej w całości lecz tylko w części. Po niejakim czasie następuje wessanie nacieku zapalnego i obumarcie tkanek..... nie można za pomocą formaliny przeprowadzić wyjałowienia zawartości komory miazgowej na całej jej przestrzeni... trzeba najpierw miazgę zęba zniszczyć, wydostać i dopiero kanał zębowy formaliną wyjałowić."

W innem miejscu znajdujemy takie twierdzenie Łepkowskiego: „W tych wypadkach gdzie kanał zębowy jest pusty lub wypełniony posokowatą ropną cieczą, wyjałowienie kanału po dokładnem oczyszczeniu mechanicznem najpewniej nastąpi za użyciem 40% formaliny. Że to postępowanie zupełnie pewnie wystarcza, najlepszym tego dowodem jest zabliźnienia przetok zębowych na dziąsłach.—" Łepkowski zwraca również kilkakrotnie uwagę na konieczność zupełnie szczelnego zamykania formaliny w kanale wyjaławianego zęba, od czego jak wiemy zależy wyłącznie dobry wynik leczenia.

Pytamy więc, czy to wszystko o czem przed laty pisał już szczegółowo Łepkowski nie jest całokształtem działania formaldehydu w zębolecznictwie? Co wnieśli jeszcze nowego na polu zastosowania formaldehydu w dentystyce ci, którzy odzywają się o zasłudze polskiego dentysty z takiem lekceważeniem? Wszakże nic więcej prócz naśladownictwa jego wzorów oraz potwierdzenia faktów ustalonych nie znajdujemy.

w kierunku przekonania się, czy i jak prędko może formaldehyd przedostawać się przez kanały zębowe.

Przy pomocy, podanego przez Kobert'a, bardzo wrażliwego odczynnika na formaldehyd, jakim jest rozczyn chlorhydratu morfiny w skoncentrowanym kwasie siarczanym, przekonano się, że jeśli szczelnie bardzo zamknąć formaldehyd w komorze z amputowaną miazgą, to może on przedostać się z łatwością przez kanał po za szczyt korzeniowy po upływie 6 do 12-tu godzin.

Doświadczenia analogiczne czynione przez Boenecken'a z trikresolem oraz preparatami sublimatowemi dały wyniki ujemne. Stwierdzono bowiem, że powstające z resztek komórek miazgowych masy ściętego białka stanowią zaporę nie do przebycia dla tych środków antyseptycznych. Przeciwnie zaś rzecz się ma z powstającym związkiem białka komórkowego z formaldehydem, który pozwala zupełnie łatwo przenikać antyseptykowi dalej w głąb kanału, przez co następuje szybkie i dokładne wyjałowienie.

To też nic dziwnego, że Boenecken uznał formaldehyd za najlepszy środek przy amputacji miazgi. Po nad to formaldehyd posiada jeszcze jedną bardzo cenną zaletę, że powstrzymuje przenikanie barwnika z ciałek krwi do otaczających go tkanek, co zabezpiecza nas od wszelkiego zabarwienia zęba. Osiągnięcie tych własności formaldehydu zdawało się być zależne od ilości jego cząsteczek zamkniętych w komórce miazgi podczas leczenia zęba.

To też nic dziwnego, że we wszystkich podręcznikach zwracano tak bacznie uwagę na to, aby formalhedyd stosować tylko w zupełnie świeżym 40% rozczynie wodnym. W przypadkach zaś po wykonanej amputacji miazgi starano się formaldehyd niejako uwięzić w komorze zęba pod postacią przeróżnych past dezynfekcyjnych lub numifikacyjnych.

Większość nawet lekarzy-dentystów twierdzi, zresztą zupełnie zgodnie ze zdaniem Boenecken'a, że tylko świeży rozczyn formaldehydu może zawierać dostateczną ilość jego cząsteczek pełnowartościowych czyli jeszcze nie spolimeryzowanych, gdyż uważają, iż rozczyn pozostający pewien czas pod wpływem światła musiał już utracić swe własności na skutek dokonanego połączenia się cząsteczek w większe grupy czyli tak zwanej polimeryzacji. A ta zmiana wpływa, ich zdaniem, zarówno pod względem chemicznym jako też farmakologicznym na zmniejszenie się tych cennych dla nas własności jakie posiada formaldehyd.

Twierdzenie to ma nawet pewne uzasadnienie naukowe, gdyż w farmakologji niemieckiej (wyd. V-te str. 239) znajdujemy następujące zdanie: „Rozczyn formaldehydowy po jego od-

parowaniu pozostawia na dnie pewien osad w postaci ciała białego, o formie bezkształtnej, które nie daje się już rozpuścić w wodzie".

W podręczniku zaś chemji Beilsteina z 1893 r. tom 1 str. 911 czytamy, że świeżo przygotowane roztwory wodne formaldehydu, chociaż zawierają diformaldehyd $(CH_2O)_2$, który jest w wodzie łatwo rozpuszczalny, jednakże z biegiem czasu przechodzą one łatwo w zwyczajny formaldehyd CH_2O, a następnie w polimerję, t. j. cząsteczki polimeryzują się w trioxymethylen $(CHO)_3$, które to ciało wydzielone raz z roztworu nie daje się już powtórnie rozpuścić w wodzie.

Natomiast w uzupełnieniu do podręcznika chemji organicznej Bielsteina z 1901 r. tom I str. 467 znajdujemy już takie twierdzenie, że formaldehyd posiada w silnych rozcieńczeniach wodnych swe cząsteczki w postaci CH_2O, które nawet przy dłuższem przechowywaniu roztworu w naczyniu zamkniętem nie ulegają żadnej zmianie. *Osad kłaczkowaty*, jaki powstaje po odparowaniu roztworu formaldehydowego, a znany w handlu pod nazwą paraformaldehydu, *jest rozpuszczalny w wodzie* ciepłej i czuć go formaldehydem nawet w temperaturze zwykłej.

Autor przekonał się o tem, że jednak ta rozpuszczalność parafolmaldehydu nie jest tak znaczną, dopiero wówczas, gdy — idąc za radą prof. Jacobi'ego — rozpoczął swe prace nad zastosowywaniem formaldehydu w zębolecznictwie. Starał się on wykazać drogą doświadczalną jak dalece nietrwałość cząsteczek formaldehydowych (otrzymywanych z paraformaldehydu) może wpływać ujemnie na wyniki praktyczne w zębolecznictwie.

Aby więc stwierdzić obecność formałdehydu w tych zębach, które zostały traktowane formaliną, autor (idąc za radą prof. Jacobi'ego) zastosował metodę, o której już wyżej wspominaliśmy. Polega ona na umiejętnem wyzyskaniu zdolności reakcyjnej morfiny, która chwyta łatwo uwalniające się cząstec..ki formaldehydu HCOH. Występuje przytem bardzo charakterystyczne zabarwienie zęba o tak różnym natężeniu, zależnie od ilości użytego formaldehydu oraz czasu jego działania, że autor, wyzyskując umiejętnie tę okoliczność, utworzył sobie nawet pewną skalę barwną, która służyła mu w jego doświadczeniach jako miernik do określania ilości wydzielającego się formaldehydu przez szczyt korzeniowy zęba.

Wszystkich rodzai doświadczeń oraz ich szczegółowych opisów przytaczać tu nie będziemy, odsyłając interesujących się bliżej tą sprawą do pracy oryginalnej, natomiast podamy wyniki ostateczne i wnioski do jakich autor dochodzi na podstawie swych badań.

Przedewszystkiem więc zaznacyć tu musimy, iż autor udowodnił, że postać stała formaldehydu, jaką jest właśnie parafor-

maldehyd, może łatwo stosunkowo przechodzić z powrotem w postać gazową, która, składając się już ze zwyczajnych cząsteczek formaldehydowych, rozpuszcza się znów w wodzie.

Autor wprowadził do 20,0 wody o ciepłocie 18°—15,0. paraformaldehydu i potrząsając od czasu do czasu probówką, stwierdził, że po upływie $^3/_4$ godziny rozpuściło się poraformaldehydu 1,86%, po upływie zaś 21 godzin 16,4%, po upływie 3-ch dni 27%, a po upływie 7-iu tygodni 30%. Już z tego doświadczenia widzimy, jak błędne było twierdzenie, że paraformaldehyd jest ciałem nierozpuszczalnem, a przytem wielkiego znaczenia dla nas nabiera ten fakt w zastosowaniu praktycznem.

Następnie autor wykazał, że niema najmniejszej racji kłaść nacisk na to, aby w zębolecznictwie stosować wyłącznie tylko 40% rozczyn formaldehydu i uzasadnia to w sposób następujący, opierając się na badaniach Auerbach'a i Barschan'a.

Wiemy, że formaldehyd HCOH jest gazem, który łatwo rozpuszcza się w wodzie. W pewnych warunkach (jak odpowiednie ciśnienie i ciepłota powstaje) roztwór nasycony. W farmakologji niemieckiej taki roztwór znany jest pod nazwą „formaldehydum solutum" i zawiera 35% HCOH. W handlu zaś znany jest pod nazwą formaliny lub formolu 40%-ego.

Otóż cząsteczki formaldehydu posiadają dużą zdolność polimeryzacji, t. j. łączenia się między sobą w większe grupy. Te grupy mogą znów tworzyć nowe związki o odmiennych własnościach. Tak powstałe związki są trwałe i formaldehydu nie uwalniają. W pewnych warunkach może jednak zachodzić proces depolimeryzacji czyli następuje rozpad dużych grup cząsteczek formaldehydowych na pierwotne cząsteczki. Ponieważ jednak zauważono, że cząsteczki spolimeryzowane (duże) formaldehydu zachowują się podczas reakcji chemicznej zupełnie tak samo jak i niespolimeryzowane (małe), przeto można stąd wnosić, że i pod względem biologicznym zachodzi to samo.

Przy określaniu zgęszczenia cząsteczek w roztworach wodnych czystych formaldehydu okazało się, że te roztwory im bardziej są stężone o tyle posiadają więcej formaldehydu w cząsteczkach dużych, t. j. trymerycznych $(CH_2O)_3$. Tak, że np.

5% roztwór { posiada 4,5% cząsteczek zwykłych CH_2O, a 0,5% cząsteczek polimerycznych $(CH_2O)_3$.

38% roztwór { posiada 12% cząsteczek zwykłych CH_2O, a 26% cząsteczek polimerycznych $(CH_2O)_3$.

Z tego widać, że w 40% roztworze czystego formaldehytu, który powstaje przez odparowanie z paraformaldehydu, $^2/_3$ cząsteczek składa się znów z trioxymethylenu $(CH_2O)_3$, czyli z rozczepionego paraformaldehydu, a tylko $^1/_3$ z CH_2O, t. j. cząsteczek zwykłych.

Równowaga ilościowa między obu rodzajami cząsteczek

powstaje już w ciągu jednej doby i żadnej zmianie nie ulega potem.

Wynika więc, że 40% roztwór formaldehydu pozostał taki, że gdyby nawet jego polimeryczne cząsteczki były nieczynne (jak to dotychczas przyjmowano) to różnica w działaniu między 11% roztworem z ostatnio otrzymanym 20 — 30% roztworem formalinowym, była by tylko o $^1/_2$—$^1/_3$% w porównaniu z 40% stężonym, co oczywiście żadnego nie może mieć znaczenia w praktycznem zastosowaniu.

Autor wyprowadza również z powyższego wniosek, że upada konieczność (tak surowo dytychczas przestrzegana przez wszystkich autorów), aby w praktyce stosować wyłącznie tylko świeże roztwory, gdyż, jak to zaznaczyliśmy już wyżej, nie spostrzegamy w stanie roztworów żadnej zasadniczej zmiany z biegiem czasu, o ile takowe zostały oczywiście zabezpieczone od zwietrzenia.

Teraz przytoczyć nam wypada kilka jeszcze doświadczeń uczynionych przez autora w celu sprawdzenia działania biologicznego formaldehydu w jego różnych stanach cząsteczkowych oraz w różnych rozczynach. Wiemy już bowiem, że pod względem chemicznym formaldehyd zachowuje się w reakcjach jednakowo bez względu na to, czy jego cząsteczki są spolimeryzowane lub nie.

Autor zrobił najpierw kilka doświadczeń z paraformaldehydem na zębach według metody Boeneken'a. W tym celu wprowadził do komory miazgowej zęba dobrze sproszkowany paraformaldehyd, który uprzednio został nieco zwilżony i zamknął bardzo szczelnie cały ubytek.

Następnie, przy pomocy reakcji morfinowej, badał dokładnie całą powierzchnię zęba i szczyty korzenia, aby przekonać się, czy i jak szybko przedostają się przez kanał korzeniowy cząsteczki formaldehydowe CH_2O. To samo uczynił z zupełnie suchym proszkiem paraformaldehydowym i w obu wypadkach otrzymał wyniki dodatnie już po 3 godzinach i 10-ciu minutach. Po następnych zaś 3-ch godzinach wydzielanie się formaldehydu przez szczyt korzeniowy było tak silne, że odczynnik został zabarwiony całkowicie na fioletowo, aż do niebieskawego odcienia, co według skali autora oznaczało najsilniejsze napięcie.

Z roztworami zaś autor rozpoczął swe doświadczenia od 35%-ego, przechodząc w miarę otrzymywanych wyników dodatnich do coraz słabszych. Z sześciu doświadczeń w tym kierunku jakie przytacza autor widać, że nawet przy bardzo rozcieńczonych roztworach 1%, a więc prawie pozbawionych już cząsteczek paraformaldehydowych, przenikanie formaldehydu po przez całą zawartość kanału następuje tak szybko, że

już po upływie $2^1/_2$ do 4-ch godzin wykazywał go reaktyw morfinowy, o ile naturalnie zachowano warunek, aby komora była absolutnie szczelnie zamkniętą.

W niektórych razach autor otrzymywał wrażenie jak gdyby formaldehyd przedostawał się nie tylko przez szczyt korzeniowy, ale nawet przez kanaliki poprzeczne zębiny, gdyż zabarwienie charakterystyczne reaktywu występowało na powierzchni korzenia. Ponieważ jednak w okolicy plomby, zamykającej szczelnie ubytek nic podobnego nie spostrzeżono, przeto można stąd wnosic, że ani podczas preparowania zęba, ani też bokiem plomby formaldehyd wydostać się nie mógł do omawianego miejsca.

Przytoczone tu dowody są tak przekonywujące, że chyba największy sceptyk przyznać musi, iż formaldehyd pod każdą postacią jest w stanie przenikać stosukowo bardzo szybko i dokładnie przez kanał zębowy, a tym samym spełnia on swe zadanie lecznicze tak, jak żaden ze znanych antyseptyków.

Że jednak obok tego działania wystąpić musi równocześnie i pewne obumarcie tkanki miazgowej, która w następstwie prowadzi do jej ścinania się, o tem chyba wątpić niepodobna.

I istotnie w sprawie nekrozy rozwijącej się pod wpływem działania formaldehydu na żywe tkanki dr. Jacobi ustalił na podstawie czynionych w tym kierunku poszukiwań, że pierwsze zmiany w tkankach dają się już zauważyć przy zastosowaniu 0,25% rozczynu formaldehydowego. Przy działaniu zaś 2% rozczynu w ciągu godziny zachodzą już takie zmiany w naczyniach krwionośnych, że wywołują one zatrzymanie obiegu krwi, w następstwie czego rozwijają się liczne zakrzepy, co już prowadzi do zupełnego obumarcia tkanek.

Z tego więc widzimy, iż użycie formaldehydu w zębolecznictwie wymaga jednak umiejętnego stosowania.

Do pracy Merza prof. C. Jacoby dodaje od siebie jeszcze kilka pytań, które wymagają rozwiązania i poleca gorąco autorowi zająć się ich zbadaniem na drodze doświadczalnej.

1) Jak daleko przenika formaldehyd po przejściu przez szczyt korzeniowy zęba w otaczające go tkanki oraz czy wywołuje on tam również swe działanie nekrotyzujące?

2) Czy i w jakim przeciągu czasu następuje ustalenie tkanki miazgowej przy zastosowaniu 40% formaliny.

3) Czy nie udało by się zestawić taką pastę formaldehydową, przez dodanie miejscowo znieczulających środków z grupy kokainowej, która zastąpiła by nam preparat arszenikowy i działała jednocześnie na miazgę nekrotyzująco, ustalająco i antyseptycznie.

Str. *Stanisław Blikle.*

Dr. Josef Bodó. Przyczyny ropocieku zębodołowego (Die Aetiologie der Alveolarpyorrhoeae). Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1922, I.

Żadna z dotychczasowych teorji, traktujących o przyczynach ropocieku zębodołowego, nie tłomaczy nam wszystkich przypadków tej choroby. Zresztą trzeba przyznać, że ropociekiem zębodołowym nazywają różne cierpienia. Ponieważ przy ropocieku znajdujemy zęby porażone w rozmaitym stopniu, np. w jednych miejscach bywa już zupełny zanik ścian zębodołu, w innych niema go wcale lub jest w nieznacznym stopniu, więc łatwo dojść do wniosku, że przyczyna, wywołująca chorobę niekoniecznie działa na wszystkie zęby jednakowo. Zadaniem naszem jest właśnie znalezienie takiej przyczyny, którаby nam powstawanie wszystkich tych zmian wytłomaczyła.

Autor wymienia najgłówniejsze poglądy na przyczyny ropocieku zębodołowego.

1. Osad — jako przyczyna ropocieku. Teorja ta upada, gdyż często znajdujemy osad bez ropocieku i odwrotnie.

2. Teorja zakażenia także nie ma dziś wartości, spotykamy bowiem ropociek bez wyraźnych objawów zapalnych, jak również bywają zapalenia z dużym ropieniem, przechodzące bez śladu i nie wywołujące ropocieku. Z teorją tą łączy się pojęcie o znaczeniu ligam. circul., które jakoby odgrywa wielką rolę w ochronie ozębnej; badania Weski'a wykazały, że ligam. circ. tego znaczenia nie posiada.

3. Choroby ogólnoustrojowe, np. anemja, cukrzyca i t. p. Doświadczenie przekonało, że choroby te nie powodują ropocieku, wpływają jeno ujemnie na przebieg tego cierpienia.

4. Teorja obarczenia zębów (Karyly'ego) nie wyjaśnia nam wszystkich przypadków zwykłym wzmożonym uciskiem. W jednych i tych samych ustach spotykamy zęby porażone ropociekiem i nieporażone, choć siła ucisku przy żuciu może być jednakową. Na rentgenogramie, podanym przez autora widać górny prawostronny kieł porażony ropociekiem z dużym zanikiem zębodołu i pierwszy dwuguzkowiec — zdrowy. Obydwa te zęby są narażone na ucisk, tylko kieł otrzymuje od antagonisty uderzenie boczne, dwuguzkowiec zaś pionowe.

5. Teorja krętków nie utrzymała się długo.

6. Teorja Gottlieb'a. Według zdania tego ostatniego ściany zębodołu z chwilą, kiedy się ukończyło zwapnienie, zaczynają się zaraz rozsysać (zanik fizjologiczny) i tylko dzięki odbudowie niema ubytku tkanki. Bodźcem do regeneracji jakoby jest czynność zębów. Gottlieb dzieli uzębienia na zdolne do odbudowy i na niezdolne. Zdolność tę zęby utraciły wskutek jakiejś nieznanej przyczyny.

Poddawszy krytyce te poglądy, autor dochodzi do wniosku, że według wszystkich tych teorji jest jakaś nieznana siła, która przy pewnych warunkach może wywołać ropociek. Jednem słowem istotna przyczyna tej choroby pozostaje nadal niewiadomą.

Przechodząc do własnej teorji, Bodó wspomina, że Weski (1921) twierdził, jakoby przyczyną ropocieku jest nietyle siła ucisku, ile jego rodzaj. I Gottlieb robi spostrzeżenie, że przy zgryzie prostym zęby przednie nie podlegają jednak ropociekowi pomimo dużego ucisku, wytłomaczyć tego zjawiska nie jest w stanie. Również zwolennik teorji zakażenia Adloff zauważył, że zbytnie obarczenie zęba prawdopodobnie może także wywołać ropociek, trzeba tylko dla wyjaśnienia sprawy teorję o obarczeniu zębów nieco zmodyfikować. Na czem ma polegać ta modyfikacja Adloff nie mówi. Autor (Bodó), przyjmując w zasadzie obarczenie zęba, jako przyczynę ropocieku, przychodzi do wniosku, że istotną przyczynę należy widzieć w obciążeniu bocznem. Jako dowód daje porównanie ciśnienia, które może znieść stół w kierunku pionowym, z ciśnieniem, działającym z boku. Teorja ta doskonale wyjaśnia dlaczego w przykładzie, wyżej podanym, porażonym jest kieł, a nie dwuguzikowiec. Jeszcze jako potwierdzenie słuszności swego zapatrywania autor przytacza rezultaty leczenia. Nieraz na zęby porażone ropociekiem i obolałe nakładał mosty—jednak tak, żeby było usunięte ciśnienie boczne: ból zębów przechodził, choć czynność ich znacznie się zwiększyła. Obserwacje autora w czasie wojny na wielu tysiącach osobników dały zupełnie dostateczne wytłomaczenie wszystkich przypadków ropocieku na zasadzie tej teorji. W końcu Bodó zaznacza, że wiele przypadków ropocieku zawdzięcza swoje powstanie robotom technicznym, które dały boczne ciśnienie.

Str. *F. Meyer.*

Dr. Józef Held. Przypadek wyleczonej pasocznicy gronkowcowej przypuszczalnie pochodzenia zębowego. „Polska Gazeta Lekarska“ № 47 r. 1923.

Przypadek ten dotyczył 28-letniego studenta, który przybył do szpitala w stanie gorączkowym do 39°, przy ogólnem osłabieniu i bólu w kończynach. Na skórze całego ciała, zwłaszcza na wyprostnej powierzchni kończyn dolnych, widoczna była obfita wysypka guzkowa o barwie różowej; przy ucisku guzki bledły. Po przeprowadzeniu badań krwi i odnalezieniu w niej gronkowca złocistego ustalono rozpoznanie posocznicy i zalecono salicylat sodu i zastrzyki mleka. Jednak trudność pewną sprawiało ustalenie wrót zakażenia, jako źródła, skąd

drobnoustroje dostają się do krwioobiegu. Powiększenie gruczołu podszczękowego z jednej strony nasunęło przypuszczenie, czy pnie, pozostałe po zepsutych zębach, nie są właśnie tem źródłem zakażenia. Istotnie, po usunięciu korzeni zębów przy dalszem podawaniu salicylatu sodu i zastrzykach mleka, (a leki te przed usunięciem zębów działania nie wywierały) chory przestał gorączkować i wkrótce powrócił do zdrowia.

Autor przypuszcza, że działanie wyżej wymienionych leków (salicylat sodu i zastrzyki mleka) rozpoczęło się dopiero wtenczas, kiedy usunięte zostały chore pnie, jako źródło zakażenia. Na potwierdzenie przypuszczenia swego autor przytacza liczne przypadki z literatury, powołując się na pracę amerykańskich autorów, dopatrujących się w chorych zębach źródła zakażenia ogólnego (oral sepsis), jak również i te przypadki, w których stwierdzono niejednokrotnie ścisłą łączność między schorzeniami wewnętrznemi a sprawami, toczącemi się w zębach, prace Ziembowskiego, Rozenowa, Rozeblatt'a, Goadbego Fiszera i innych. Fiszer nawet pewne objawy choroby Bazedowa uzależnił od obecności schorzeń w zębach, otrzymując poprawę po usunięciu chorych zębów.

Str. *A. Gruszczyński.*

Dr. Dellanoy. Rak gruczołu podszczękowego. (Le cancer de la glande sous-maxillaire). La Semaine Dentaire 1923—32.

Obserwacja raka pierwotnego na gruczole podszczękowym skłoniła dra Dollanoy do opisania tej choroby, znanej autorom klasycznym, ale dotąd nie przestudjowanej. Zaobserwowano dotąd 19 przypadków tego cierpienia, co świadczy dostatecznie o jego rzadkosci. Rak ten pojawia się specjalnie u mężczyzn w wieku około 50 lat (rzadko u młodszych). Czy należy zaliczyć do przyczyn uspasabiających do tej choroby: syfilis, obrażenia, zadawnione zapalne sprawy gruczołu, kamienie ślinowe, gruczolaki i t. p. guzy natury niezłośliwej przetwarzające się w raka, nie umiemy o tem decydować.

Guz pojawia się z prawej lub lewej strony, przylega ściśle do tkanek sąsiednich i obejmuje naczynie krwionośne, mięśnie, gruczoły. Guz jest twardy, na przekroju—koloru szarego, z zanikiem tkanki gruczołowej, wyjąwszy na początku, gdy się jeszcze rysuje na powierzchni. W rozwoju jego widzimy 3 okresy:

a) Okres miejscowego rozprzestrzeniania się. Zniszczywszy tkankę gruczołu, nowotwór dosięga skóry.

b) Okres zajmowania gruczołów, objawia się niekiedy równocześnie z poprzedzającą fazą. Najczęściej są zajęte migdały, gruczoły chłonne podszczękowe i wzdłuż naczyń krwionośnych.

c) Okres ogólny. Zahn jeden dostrzegł przerzuty czołowe przy raku gruczołu podszczękowego.

Guz rozwija się pomału, nie przeszkadza, objawia się jako nabrzmienie wielkości orzecha laskowego pod brzegiem szczęki. Nowotwór nie jest bolesny. Zdarzały się jednak przypadki silnych bólów, promieniujących ku szyi i uchu.

Przy oględzinach widzimy nabrzmienie twarde, rozlane bez określonych granic wielkości orzecha włoskiego, lub jaja kurzego, wydłużające się równolegle z brzegiem szczęki; początkowo ruchome, później przyrosłe. Cechy te można rozpoznać przy skombinowanem wymacywaniu z zewnątrz i przez usta. Gruczoły są twarde, wielkie, niebolesne W okresie końcowym guz rozrasta się w dolnej części jamy ustnej i języka. Obserwuje się wówczas poważne objawy ucisku. Te objawy pozwalają rozróżnić raka gruczołu podszczękowego od spraw zapalnych. Przebieg jest szybki, nie przekracza dwóch lat, nawroty prędkie.

Jedynym środkiem jest operacja jaknajwcześniejsza: wyłuszczenie guza doszczętne wraz z zagrożonemi tkankami sąsiedniemi. *Z. Urbańska-Filipowiczowa.*

H. Juvin. Objawy zębowe syfilisu z punktu widzenia medycyny sądowej. Les signes dentaires de la syphilis an point de vue. La Semaine Dent. № 52 r. 1922.

Często lekarz-rzeczoznawca musi szukać oznak syfilisu, czy to w razie wypadku przy pracy, gdy symulanci na karb tych uszkodzeń składają objawy trzeciorzędnego syfilisu, czy też gdy chodzi o zbadanie zbrodniarza, którego odpowiedzialność byłaby zmniejszona w razie stwierdzenia tej choroby. Obok innych różnych cech rozpoznawczych należy zwracać uwagę i na zęby.

Należy jednak pamiętać o tem, że wszystkie wady rozwojowe zębów spotykają się i po za syfilisem (gruźlica, alkoholizm, obarczenie nerwowe). Jedynie zęby Hutchinsona (półksiężycowe) i hutchinsonowski niedorozwój pierwszego trzonowca są poważnemi cechami syfilisu dziedziczonego, aczkolwiek i co do tych objawów słyszy się zdanie, że mogą one być skutkiem innych chorób poważnych.

Trzeba koniecznie brać pod uwagę całokształt wszystkich zanotowanych objawów, objawy bowiem zębowe nie są patognomiczne.

Z. Urbańska-Filipowiczowa.

Sprawy Związku Zawodowego Lekarzy-Dentystów w Państwie Polskiem.

Rada Główna Związku Zaw. Lek.-Dent. w Państwie Polskiem komunikuje nam, że w marcu r. b. odbędzie się w Warszawie doroczny zjazd delegatów Rady Głównej Zw. Zaw. Lekarzy-Dentystów w P. P. W zjeździe wezmą udzial delegaci

wszystkich 17 oddziałów Związku, którzy jako ciało zbiorowe stanowią Radę Główną. Prace delegatów potrwają dni kilka i zakończą się wyborami władz naczelnych Związku, t. j. Zarządu Rady Głównej. Do Zarządu siedzibą, którego jest m. st. Warszawa, należą zwykle członkowie z większych miast prowincjonalnych, którzy raz na miesiąc przyjeżdżają na posiedzenia.

W ostatnim czasie nastąpiła zmiana osób kierowniczych w Zarządzie Rady Głównej i od .tego czasu zauważyć się dało ożywioną i przyznać należy, ze względów ogólnych, bardzo pożyteczną działalność Związku.

Z prac, wykonanych przez Zarząd Związku w ostatnim czasie, wymienić należy przedewszystkiem opracowanie ustawy o praktyce dentystycznej w Rzeczypospolitej i przesłanie jej do Sejmu. Oprócz tego Zarząd urządził we wszystkich oddziałach biura pośrednictwa pracy z centralą w Warszawie, gdzie będą się koncentrowały wszystkie zapotrzebowania zarówno pracodawców jak i pracobiorców. Jednocześnie z urządzeniem biur Zarząd opracował i rozesłał przepisy, regulujące wzajemny stosunek obydwóch stron tak przy zawieraniu umów, jak i w razie wyniknąć mogących nieporozumień między pracodawcami a ich asystentami.

Jak widać z ostatniego komunikatu (XIII), Zarząd przeprowadza obecnie ankietę w sprawie pism dentystycznych polskich oraz zbiera materjały do walki z partactwem dentystycznem rozwiniętem w kraju i t. p. Z tych kilku wyliczonych spraw widzimy, że Związek nie trzyma się tylko utartych dróg i pracę swoją poświęca nie tylko dla obrony praw swych członków, lecz również dba i o dobro ogółu, a to na dobro jego zaliczyć należy.

Komunikując te dane o pracach Związku podkreślamy, że jeżeli Związek będzie kontynuował nadal swe prace w tym kierunku, zasłuży sobie na miano instytucji pożytecznej nie tylko dla swych członków lecz dla całej korporacji dentystycznej w Polsce, a właściwie nawet dla całego kraju.

Zawiadomienie.

Komisarjat Rządu od m. st. Warszawy podaje za naszem pośrednictwem do wiadomości, że w Urzędzie Zdrowia Publicznego wakuje posada lekarza-dentysty pomocy lekarskiej, dla urzędników państwowych z uposażeniem według VIII st. sł. Podania można składać w ciągu dwóch tygodni w Ratuszu (pokój № 55).